**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Wymagania i parametry techniczne na** **dostawę urządzenia do wytwarzania mikrościeżek przewodzących**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Wymaganie** | **Kolumna do wypełnienia przez wykonawcę** |
| **1.** | Model |  | Podać |
| **2.** | Producent  |  | Podać |
| **3.** | Kraj pochodzenia |  | Podać |
| **4.** | Rok produkcji | 2025 | Potwierdzić |
| **5.** | Urządzenie  | Fabrycznie nowe, nieużywane  | Potwierdzić |
| **6.** | Główne zastosowanie  | Urządzenie służy do wytwarzania/druku wzorów mikrościeżek przewodzących z przewodzącego elektrycznie tuszu  | Potwierdzić |
| **7.** | Ogólne wymagania | Możliwość kształtowania ścieżek przewodzących w na materiałach półprzewodnikowych na bazie GaN, SiC, Ga2O3, Si, GaAs, InP, warstwach dielektrycznych SiO2, Si3N4, metalicznych planarnych oraz ustrukturyzowanych. | Potwierdzić |
| **8.** | Kluczowe parametry systemu | 8.1 Minimalna szerokość wydruku: 1 µm | Potwierdzić |
| 8.2 Minimalna objętość wydeponowania <1 femtolitra(objętość wydeponowanej kropki) | Potwierdzić |
| 8.3 Kompatybilność z materiałami o lepkości 10-1mln cPs | Potwierdzić |
| 8.4 Stosunek wysokości do szerokości jednej warstwy 1/10 | Potwierdzić |
| 8.5 Minimalna przewodność wydrukowanej struktury dedykowanym tuszem: 10 µOhm/cm | Potwierdzić |
| 8.6 Możliwość drukowania na pionowych strukturach o wysokości: min. 500 µm) | Potwierdzić |
| 8.7 Możliwość druku po 2 stronach próbki, wokół krawędzi bez spiekania | Potwierdzić |
| 8.8 Możliwość drukowania pastami i tuszami nieprzewodzącymi. | Potwierdzić |
| 8.9 Możliwość regulacji ułożenia podłoża mechanicznie i poprzez oprogramowanie | Potwierdzić |
| 8.10 Możliwość pracy w min. 3 osiach z dokładnościami w kierunkach x, y, 2 µm (w kierunku z < 1µm) | Potwierdzić |
| 8.11 Pole robocze minimum 20 cm x 20 cm x 20 mm | Potwierdzić |
| 8.12 System izolacji wibracji | Potwierdzić |
| 8.13 System monitorowania kamerami min.2 | Potwierdzić |
| **9.** | Funkcje oprogramowania sterującego | 9.1 Licencja na oprogramowanie na ilość stanowisk: Min 2 | Potwierdzić |
| 9.2 Dodatkowe oprogramowanie umożliwiające symulacje wydruków na urządzeniach innych niż drukarka. | Potwierdzić |
| 9.3 Możliwość wykonania i przywracania kopii zapasowej konfiguracji | Potwierdzić |
| 9.4 Elektroniczna dokumentacja oprogramowania i oprzyrządowania | Potwierdzić |
| 9.5 Interfejs graficzny | Potwierdzić |
| 9.6 Możliwość automatycznego wydruku z zaimportowanego pliku CAD | Potwierdzić |
| 9.7 Możliwość dowolnej personalizacji programu wydruku | Potwierdzić |
| **10.** | Komputer do obsługi urządzenia | 10.1 Komputer lub zestaw komputerów do sterowania urządzeniem dostosowany do pracy wlaboratorium czystym (clean-room) i obsługi w rękawiczkach | Potwierdzić |
| 10.2 Dysk twardy o pojemności 2 TB lub większy | Potwierdzić |
| 10.3 Monitor o przekątnej 32 cale lub większy | Potwierdzić |
|  **11.** | Testy akceptacyjne – 2 etapowe | 11.1 Odbiór Urządzeń jest dwuetapowy. Etap pierwszy polega na wykonaniu poniższych testów u Producenta z wyłączeniem testów będących procesami technologicznymi.Etap drugi polega na wykonaniu poniższychtestów po zainstalowaniu urządzenia w laboratorium.Etap I – testy fabryczneW ramach testu akceptacyjnego, przed wysyłką urządzenia z miejsca produkcji, zostanie przeprowadzonesprawdzenie poprawności działania wszystkich układów i elementów urządzenia poprzez przeprowadzenietestów sprawdzających według norm producenta Etap II (po zainstalowaniu Urządzeń):W ramach testu akceptacyjnego zostanie przeprowadzone sprawdzenie poprawności działania wszystkichukładów i elementów urządzenia poprzez przeprowadzenie testów sprawdzających według norm producentaoraz następujące testy:1. Standardowe testy poprawności druku stosowane przez Producenta urządzenia
2. Wykonanie linii o szerokości 1um i długości min 1 mm na (test Zamawiającego):
* powierzchni planarnej
* wyspie w postaci walca o wysokości min 3 um i średnicy min 20 um w taki sposób aby linia umiejscowiona była na zboczach wyspy i jej wierzchu.

Struktury do przeprowadzenia testów Zamawiającego wykonane zostaną z GaAs i zapewni je Zamawiający. Wszystkie niezbędne materiały do przeprowadzenia testów (w tym tusz przewodzący) zapewni Dostawca urządzenia. | Potwierdzić |
|  **12.** | Części zamienne, i wsparcie producenta | 12.1. Części zamienne muszą być dostępne co najmniej 10 lat.12.2. Czas od zgłoszenia usterki do wizyty serwisowej maksymalnie 5 dni roboczych.12.3 Producent gwarantujący dożywotnie i darmowe wsparcie zdalne, potwierdzone minimum 10 latami pracy w trybie “hotline”12.4 Producent urządzenia zapewnia dostępność dedykowanych past i tuszów przewodzących na bazie: srebra12.5 Producent urządzenia zapewnia dostępność dedykowanych past i tuszów przewodzących na bazie: złota12.6 Producent urządzenia zapewnia dostępność dedykowanych past i tuszów przewodzących na bazie: miedzi | Potwierdzić  |
| **13.** | Akcesoria | 13.1 Dedykowane dysze: * Dysze średnicy zew. 1.5 um (5 szt.)
* Dysze średnicy zew. 3.5 um (5 szt.)
* Dysze średnicy zew. 5.0 um (5 szt.)
* Cartridge napełniony pastą Ag CL85 (1 szt.)
 | Potwierdzić |
| 13.2 Zestaw umożliwiający wydruki w skali makro | Potwierdzić |
| 13.3 Zestaw filtrów UV składający się z 2 filtrów UV, jednego dla systemu oświetleniowego X i jednego dla systemu oświetleniowego Y. | Potwierdzić |
| 13.4 Kartridż pusty do napełnienia 1 szt  | Potwierdzić |
| 13.5 Zestaw umożliwiający napełnianie kartridża materiałami wysoko lepkimi. | Potwierdzić |
| 13.6 Zestaw do wzmacniania ciśnienia sprężonego powietrza do min 10-11 bar. | Potwierdzić |
| **14.** | Szkolenie | 14.1 Dostawca zapewni szkolenie z obsługi urządzenia dla min 4 osób obejmujące:* Użytkowanie i obsługę funkcjonalności
* Budowę urządzenia (podstawowe elementy składowe)
 | Potwierdzić |
| **15.** | Dokumentacja techniczna oraz instrukcja użytkowania | 15.1 Bezterminowa licencja do pełnego wykorzystania urządzenia i jego funkcji do zastosowań zarównonaukowych, badawczo-rozwojowych oraz komercyjnych | Potwierdzić |
| 15.2 Komplet dokumentacji do Urządzenia w języku polskim i/lub angielskim, w tym instrukcja obsługi w języku polskim,pełne schematy elektryczne, mechaniczne, pneumatyczne urządzenia oraz instrukcja obsługi oprogramowania dostarczonego wraz z urządzeniem | Potwierdzić |
| 15.3 Dokumentacja musi być dostarczona w wersji drukowanej (na papierze przystosowanymdo laboratorium typu clean-room) oraz w wersji cyfrowej. Pliki cyfrowe powinny być dostarczonena półprzewodnikowym nośniku danych (np. pendrive lub zewnętrzny dysk SSD). | Potwierdzić |

**Załącznik nr 2 do SWZ**

**Oświadczenie Wykonawcy**

**składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r.**

 **Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),**

**UWZGLĘDNIAJĄCE PRZESŁANKI WYKLUCZENIA Z ART. 7 UST. 1 USTAWY**

**O SZCZEGÓLNYCH ROZWIĄZANIACH W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA WSPIERANIU
AGRESJI NA UKRAINĘ ORAZ SŁUŻĄCYCH OCHRONIE BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO**

**DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. ……………………………………………… *(nazwa postępowania)*,prowadzonego przez Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytutu Mikroelektroniki i Fotoniki *(oznaczenie zamawiającego),* oświadczam, co następuje:

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

* Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie
art. 108 ust.1 i 109 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp oraz art. 7 ust 1 pkt 1-3 ustawy z 13 kwietnia 2022r.
o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspierania agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego

lub

* zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. …………. ustawy Pzp*.*

*Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze: …………………………………………………………………………….*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

* Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.: …………………………………………………………………….……………………… *(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)* nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

* Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, będący/e Podwykonawcą/mi: ……………………………………………… *(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*, nie podlega/ą wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

* Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne
z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

Wskazuję, że dokumenty na potwierdzenie tych faktów, o których mowa w Rozdziale VII SWZ znajdują się
w formie elektronicznej pod następującymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych *(należy zaznaczyć):*

* <https://prod.ceidg.gov.pl>
* <https://ems.ms.gov.pl>
* inny rejestr:[………………………………..](https://ems.ms.gov.pl)

**Załącznik nr 3 do SWZ**

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

**O ZAKRESIE WYKONANIA ZAMÓWIENIA PRZEZ WYKONAWCÓW**

**WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

składane na podstawie art. 117 ust. 4 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych
(Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 ze zm.)

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn.

**………………………………………………………………………………………..**

oświadczamy, że:

1. Wykonawca …………………………………….. *(nazwa i adres wykonawcy)* zrealizuje następujące dostawy, usługi lub roboty budowlane\*:…………………………………………………………………………
2. Wykonawca …………………………………….. *(nazwa i adres wykonawcy)*zrealizuje następujące dostawy, usługi lub

roboty budowlane\*:…………………………………………………………………………

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI**

Oświadczam/my\*, że wszystkie informacje podane w powyższym oświadczeniu są aktualne
i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

*\*niewłaściwe skreślić*

**Załącznik nr 4 do SWZ**

**FORMULARZ OFERTOWY**

dla Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytutu Mikroelektroniki i Fotoniki

|  |  |
| --- | --- |
| Przedmiot zamówienia | **Dostawa urządzenia do wytwarzania mikrościeżek przewodzących** |
| 1. | Nazwa i adres Wykonawcy | ……………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………. |
| 2. | NIPREGONlub odpowiednie numery z państw | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………. |
| 3. | Telefon:e-mail: | ............................................................................................................................................................. |
| 4. | Całkowita cena oferty nettoStawka podatku VATWartość VATCałkowita cena oferty brutto | **podać**: ............................ PLN/EUR/USD/GBPsłownie:........................................................**podać**: .....................%**podać**: .......................................... PLN/EUR/USD/GBP**podać**: ............................ PLN/EUR/USD/GBPsłownie: ...................................................... |
| 5. | Termin wykonania zamówienia:Maksymalnie do **31.12.2025 r. od daty zawarcia umowy.** | **podać:** ........................................ *(w tygodniach)* |
| 6. | Okres gwarancji: minimum **12 miesięcy** | **podać:……………………..** *(w miesiącach)* |
| 7. | Oświadczenie | Oświadczam, iż wybór mojej oferty **będzie/ nie będzie\*** prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego. Wskazuje następujące nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazuje ich **wartość bez kwoty podatku**:........................................ **nazwa towaru** …..………………………………........................ |
| 8. | Rodzaj Wykonawcy | Oświadczam, iż jestem:* Mikro przedsiębiorcą
* Małe przedsiębiorstwo
* Średnie przedsiębiorstwo
* Jednoosobowa działalność gospodarcza
* Osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej
* Inny rodzaj: **podać** ……………………….

w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców.*(Uwaga! Zaznaczyć „X” odpowiednią kratkę)* |
| 9. | Oświadczenie | Oświadczam, iż zapoznałem się z treścią SWZ (wraz z załącznikami stanowiącymi jej integralną część) i akceptuję jej brzmienie bez zastrzeżeń. |
| 10. | Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu. | **potwierdzić:**……………………………………………..*W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).* |
| 11. | Osoby uprawnione do reprezentowania wykonawcy | **podać:** ........................................... |
| 12. | Części zamówienia, które Wykonawca powierzy podwykonawcom | **podać części zamówienia :** .......................**podać nazwy firm**: ………………………….. |
| 13. | Dokumenty załączone do oferty | 1.2. |

\**niepotrzebne skreślić*

**Załącznik nr 6 do SWZ**

**OŚWIADCZENIE**

**O AKTUALNOŚCI INFORMACJI ZAWARTYCH W OŚWIADCZENIU,
O KTÓRYM MOWA W ART. 125 UST. 1 PZP,
W ZAKRESIE PODSTAW WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Wykonawca:……………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………….……

*(pełna nazwa/firma, adres, NIP)*

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, którego przedmiotem jest …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….., oświadczamy, że **informacje zawarte w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy PZP w zakresie odnoszącym się do podstaw wykluczenia z postępowania, o których mowa w:**

1. **art. 108 ust. 1** ustawy Pzp
2. **art. 7 ust 1 pkt 1-3** ustawy z 13 kwietnia 2022r. o szczególnych rozwiązaniach
w zakresie przeciwdziałania wspierania agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego

**są aktualne / są nieaktualne\***

UWAGA!: W przypadku braku aktualności podanych uprzednio informacji należy złożyć dodatkową informację
w tym zakresie, w szczególności określić jakich danych dotyczy zmiana i wskazać jej zakres**.**